

BAB I

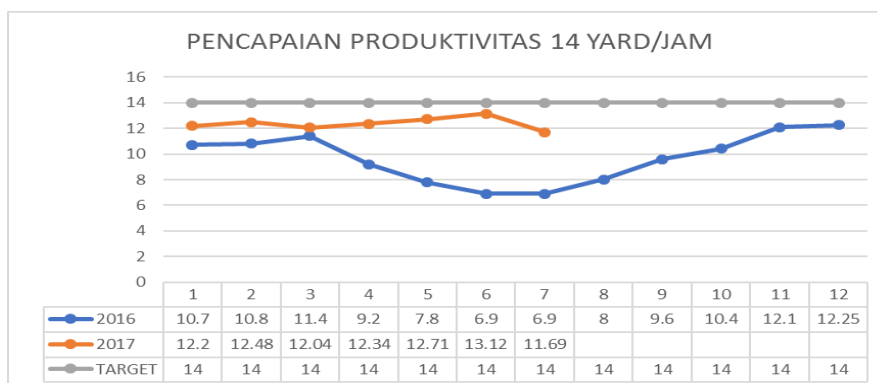
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan industri tekstil Indonesia semakin berkembang pesat dan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perekonomian nasional, Kemenperin mencatat Industri Tekstil dan Produk Tekstil (TPT) mampu menyumbang devisa negara sebesar US\$ 11.87 Miliar atau Rp 159.05 Triliun (kurs Rp 13.400/US\$), angka itu setara dengan 8.2% dari total ekspor nasional pada tahun 2016. Dari pesatnya pertumbuhan industri tekstil, maka menumbuhkan pula persaingan yang semakin ketat dan mendorong perusahaan untuk terus meningkatkan produktivitas dengan mengoptimalkan seluruh sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan guna memenuhi target produksi yang telah ditentukan oleh perusahaan.

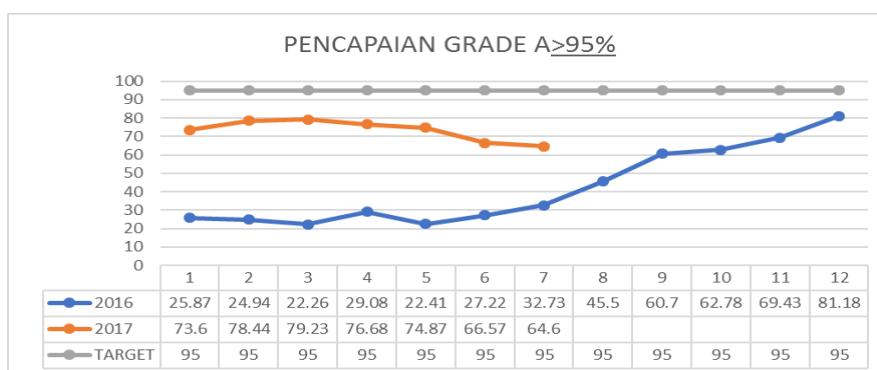
PT. Putera Mulya Terang Indah (PMTI) merupakan perusahaan Nasional yang berlokasi di Majalaya Kab Bandung dan bergerak dibidang industri tekstil. Produk yang dibuat oleh PT. PMTI adalah kain tenun (*woven*) yang meliputi kain untuk *gordyn*, dan *fashion*. Departemen *Weaving V* adalah salah satu Departemen produksi yang ada di PT. PMTI, Departemen *weaving V* memiliki target produktifitas untuk setiap 1 orang operator yaitu sebanyak 14 yard/jam dengan target kualitas kain *grade A* sebanyak 95%.

Namun dalam perjalanan produksinya, data perusahaan menunjukan seringnya terjadi kegagalan dalam mencapai target produktivitas di Departemen *Weaving V* ini, dapat dilihat pada grafik di bawah:



Sumber : Data Dept *Weaving V* PT PMTI

Gambar 1.1 Pencapaian Produktivitas PT. PMTI



Sumber : Data Dept *Weaving V* PT PMTI

Gambar 1.2 Pencapaian *Grade* PT. PMTI

Dari grafik tersebut terlihat bahwa pencapaian sepanjang tahun pada 2016 (1-12), dan pencapaian dari Januari hingga Juli 2017 (1-7) masih tidak dapat memenuhi target yang ditetapkan oleh Departemen *Weaving V*, baik dari segi kuantitas dan kualitas. Bila hal ini terjadi terus menerus akan sulit bagi perusahaan untuk mewujudkan visi perusahaan yaitu menjadi perusahaan tekstil yang dikenal sebagai penghasil kain bermutu tanpa pencemaran lingkungan. Dengan tidak terwujudnya hal tersebut maka akan berpengaruh pada tidak terpenuhinya persyaratan pelanggan sehingga dapat menyebabkan *lost costumer*.

Operator mesin tenun dapat dikatakan sebagai operator yang menentukan kualitas dan kuantitas dari produk kain yang dihasilkan, dikarenakan operator mesin tenunlah yang berhubungan langsung dengan mesin tenun dan produk kain. Total

mesin tenun yang beroperasi di *weaving V* adalah 520 mesin, dengan total operator mesin tenun berjumlah 40 orang, yang berarti 1 orang operator harus dapat mengawasi 12-13 mesin tenun. Operator mesin tenun harus bekerja di lingkungan kerja yang memiliki tingkat kebisingan yang tinggi yaitu mencapai 97 db, namun tidak menggunakan APD apapun. Ditambah dengan ancaman bahaya dari mesin tenun *shuttle* tersebut seperti jari-jari yang berputar tanpa penghalang dan juga resiko terkena pakan yang terpelantak dari mesin *shuttle*.

Tuntutan kerja yang tinggi untuk dapat mencapai target produksi dan resiko dari pekerjaan dapat mengakibatkan beban kerja tersendiri bagi operator mesin tenun. Beban kerja yang dialami pekerja harus sesuai dengan kapasitas pekerja tersebut. Beban yang ditimbulkan bisa berupa beban kerja fisik pekerja itu sendiri dan juga beban kerja terhadap mental. Apabila beban kerja tidak seimbang, maka dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, baik terhadap hasil pekerjaan maupun terhadap kondisi fisik dan psikis pekerja. Maka dari itu analisis beban kerja diperlukan untuk mengidentifikasi tingkat beban kerja baik secara fisik dan mental operator mesin tenun Departemen *Weaving V*.

Dari uraian pada latar belakang di atas, maka penulis akan meneliti mengenai “Analisis Beban Kerja Fisik dan Mental Pada Operator Mesin Tenun Departemen *Weaving V* Dengan Menggunakan Metode Denyut Jantung dan NASA-TLX Di PT. Putera Mulya Terang Indah (PMTI)”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan diatas maka diperoleh rumusan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Seberapa besar beban kerja fisik dan mental pada operator mesin tenun di Departemen *weaving V* ?
2. Beban kerja manakah yang paling dominan terhadap masing-masing operator mesin tenun Departemen *Weaving V* ?
3. Rekomendasi apa saja yang dapat diberikan terhadap hasil pengukuran beban kerja fisik dan mental operator mesin tenun di Departemen *weaving V* ?

1.3 Tujuan dan Manfaat Pemecahan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan yang hendak dicapai dari pemecahan masalah adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui beban kerja fisik dan mental pada operator mesin tenun di Departemen *weaving V*.
2. Untuk mengetahui beban kerja dominan pada setiap operator mesin tenun Departemen *Weaving V*
3. Untuk memberikan rekomendasi terhadap hasil pengukuran beban kerja fisik dan mental di Departemen *weaving V*.

Adapun manfaat yang akan diperoleh dari hasil pemecahan masalah adalah sebagai berikut :

1. Bagi Perusahaan

Manfaat bagi perusahaan dari hasil penelitian ini adalah memperoleh usulan tindakan perbaikan setelah mengetahui beban kerja fisik dan mental operator mesin tenun guna meningkatkan produktivitas.

2. Bagi Peneliti

Dapat memperoleh pengetahuan dan wawasan mengenai proses pengolahan tenun dan metode yang digunakan dalam pemecahan masalah.

3. Bagi Universitas

Memberikan referensi tambahan bagi perpustakaan agar berguna di dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan juga berguna sebagai pembanding bagi mahasiswa dimasa yang akan datang.

1.4 Pembatasan Masalah

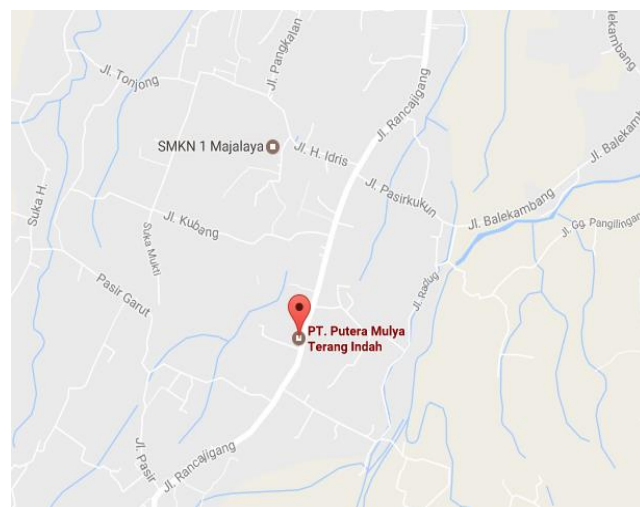
Agar permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini dapat lebih terarah maka perlu adanya batasan terhadap ruang lingkup pembahasan. Adapun pembatasan masalah yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan dalam ruang lingkup PT. Putera Mulya Terang Indah Departemen *weaving v*.

2. Penelitian yang dilakukan hanya dilakukan pada operator mesin tenun yang ada di departemen *weaving* v yang berjumlah 40 Orang.

1.5 Lokasi

Lokasi tempat pelaksanaan Tugas Akhir adalah di PT. Putera Mulya Terang Indah yang berlokasi di Jl. Rancajigang No 200. Wangisagara, Majalaya, Bandung, Jawa Barat 40392.



Gambar 1.3 Lokasi PT. Putera Mulya Terang Indah (PMTI)

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan disusun berdasarkan ketentuan penulisan yang telah ditetapkan pada pedoman laporan Tugas Akhir yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah tentang bagaimana masalah terjadi, perumusan masalah untuk merumuskan masalah apa saja yang terjadi didalam perusahaan dan akan dibahas pada saat menyimpulkan penelitian, tujuan dan manfaat pemecahan masalah, pembatasan masalah, lokasi dan sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tinjauan pustaka berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang sesuai dengan permasalahan yang dibahas dan penjelasan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan bentuk permasalahan yang digunakan sebagai dasar pendukung dalam memecahkan masalah sesuai dengan permasalahan yang dibahas.

BAB III USULAN PEMECAHAN MASALAH

Bab ini berisi penjelasan mengenai model pemecahan masalah, langkah-langkah yang dilakukan dalam upaya pemecahan masalah dan *flowchart* pemecahan masalah.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAH DATA

Bab ini berisi hasil pengumpulan data umum PT. Putera Mulya Terang Indah, dan pengolahan data sesuai dengan prosedur pemecahan masalah, serta hasil pemecahan masalah dengan menggunakan metode yang telah ditentukan.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi analisis dari pengolahan dan pembahasan dari hasil pemecahan masalah yang telah dilakukan.

BAB VI KESIMPULAN

Bab ini berisi kesimpulan berdasarkan hasil pembahasan pada bab-bab sebelumnya yang memaparkan jawaban atas permasalahan yang telah dirumuskan serta saran-saran yang merupakan lanjutan dari kesimpulan yang berisi anjuran atau rekomendasi terkait konsep dalam penelitian.